BULTENO
de
Internacia Scienca Asocio Esperantista

No 44 — OCTOBRO 1936.

Babilado pri iom da Scienco.

En diversaj okazoj estas interese klarigi al studantoj aŭ al junulaj nesciencistoj kelkajn fundamentajn konojn de la moderna Scienco. Ekzemple pri la molekuloj kaj atomoj.

Kiam vi diras, ke en unu kuba centimetro da aero oni povas kalkuli 25 miliardojn da milardoj da molekuloj, tiu teruriga nombro estas sensenca por nia komprenpovo. Ĉu ne estas pli bone kompari la molekulojn de gaso kun abelaro, aŭ kun grupo da birdoj flugantaj tien ĉi kaj tien en kaĝo?

En la solidaj ŝtofoj la molekuloj estas kvazaŭ malfluidiĝintaj. Ilia senfina movado ne plu estas la movado de birdoj en kaĝo, sed ni povas imagi, ke ĝi estas tiu de densa arbaro, kie ĉiu arbo kliniĝas alterne laŭ ĉiuj direktoj, per influo de la vento.

En la metalo plumbo, tiuj balanciĝoj efektiviĝas po 2000 miliardoj sekunde kaj tiu nombro ne ŝanĝas multe per pligrandigo de la temperaturo. Kio ŝanĝas, tio estas la longeco de la balanciĝoj. Kiel ciklono naskas en arbaro balanciĝojn pli kaj pli longajn ĝis rompo de la ligno, tiel pligrandigo de la temperaturo en plumbo tro pligrandigas la intensecon de la molekulaj movadoj kaj tiam la najbaraj eroj ellasiĝas el elektra ago, la fizika konstruaĵo ekfalas kaj la solida plumbo fariĝas fluidigita plumbo. Efektive, oni scias, ke la temperaturo estas rezulto el la rapideco de la molekuloj. Ni, homoj, agrable ĉeestas lokon, kie la aeraj molekuloj moviĝas po 500 metroj sekunde.

Aliparte, per nunaj sciencaj metodoj, ni povas mezuri la diametron de la molekuloj kaj studi la internaĵon de ĝiaj konsistigaĵoj, la atomoj, kiuj, ofte malmultaj, estas ligataj unuj la aliajn ĉu per elektraj fortoj, ekzemple la mara salo, NaCl, ĉu per magnetaj agoj, ekzemple en la molekulo de Oksigeno.

Kiel antaŭsentis nedifinite PASCAL, homo estas proksimume en meza loko inter la malgrandeco de la atomoj kaj la grandeco de la astronomiaj spacoj. Efektive, ni povas kompari la strukturon de la atomoj kun la strukturo de la suna aro.

Arthur EDDINGTON diris: Se el la homa korpo ni elĉerpas ĉiun spacon sen ŝtofo, kaj se ni algluas, laŭ unu nura maso, la erojn, la

homa korpo, ĉiam pezanta 65 kg, estus apenaŭ videbla per dika lenso.

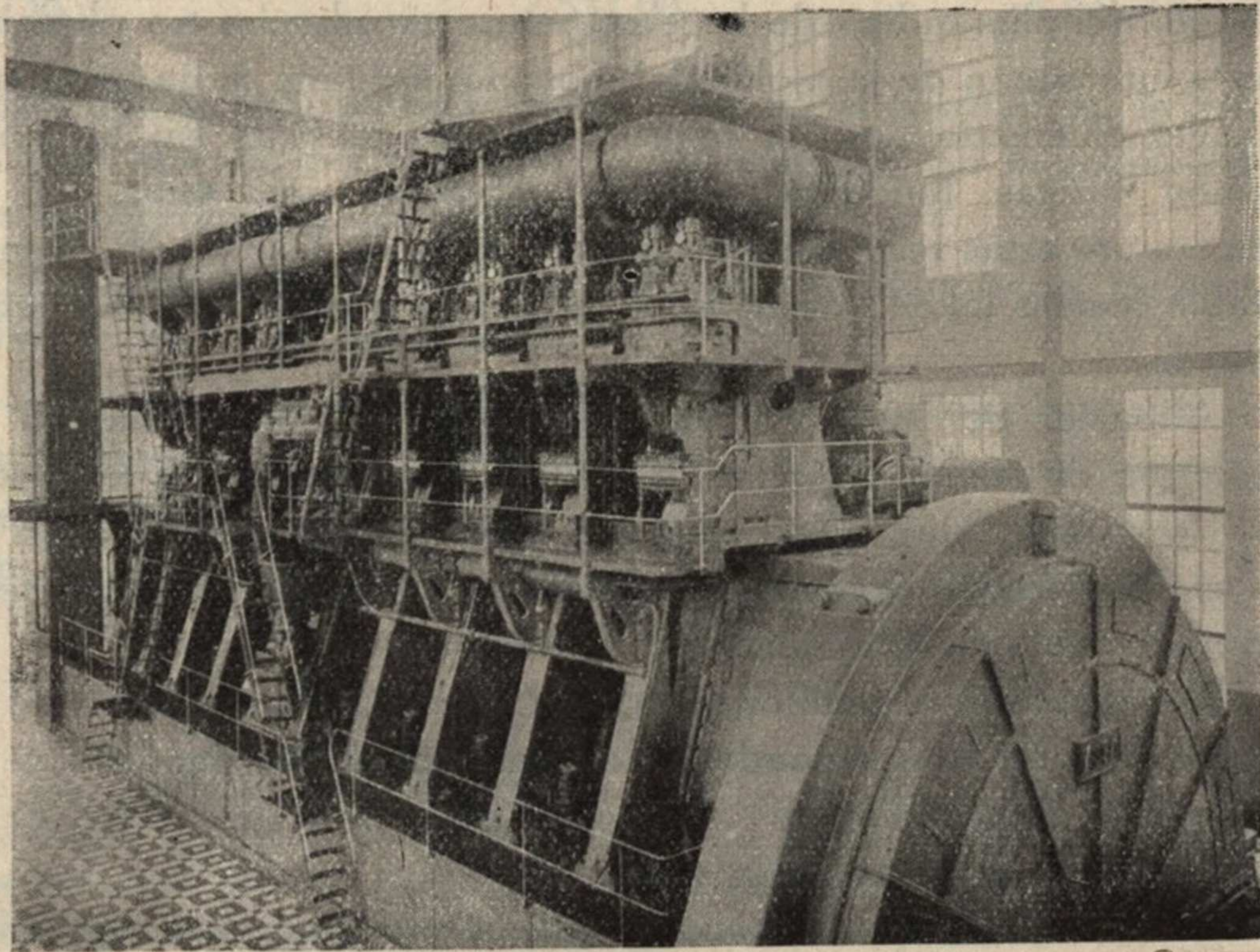
Tio estas komprenebla, ĉar ne nur la molekuloj sed ankaŭ la atomoj estas terure malplenaj. Por imagi la oksigenan atomon, metu grajneton de oranĝo en la centro de granda placo, (kiel la Placo de la Concorde (Konkord) en Paris — diametro: 250 metroj); tiu grajneto estos la kerno de la atomo. Ĉirkaŭe estos ok aliaj grajnetoj (la elektronoj), el kiuj ses kuŝos je distanco da cent metroj proksimume, kiel sur la nomita placo la statuoj de francaj urboj. M.D.D.

MULTIPLIGO DE DIZEL-MOTOROJ.

Koncerne la movigajn fortojn, ĉu la estonto vidos la sukceson finfine de la Dizel-motoro? Estas tute vere, ke ofte en diversaj okazoj, inĝenieroj pli ŝatas tian motoron ol aliajn tipojn je vaporo, eksplodo, eĉ elektro.

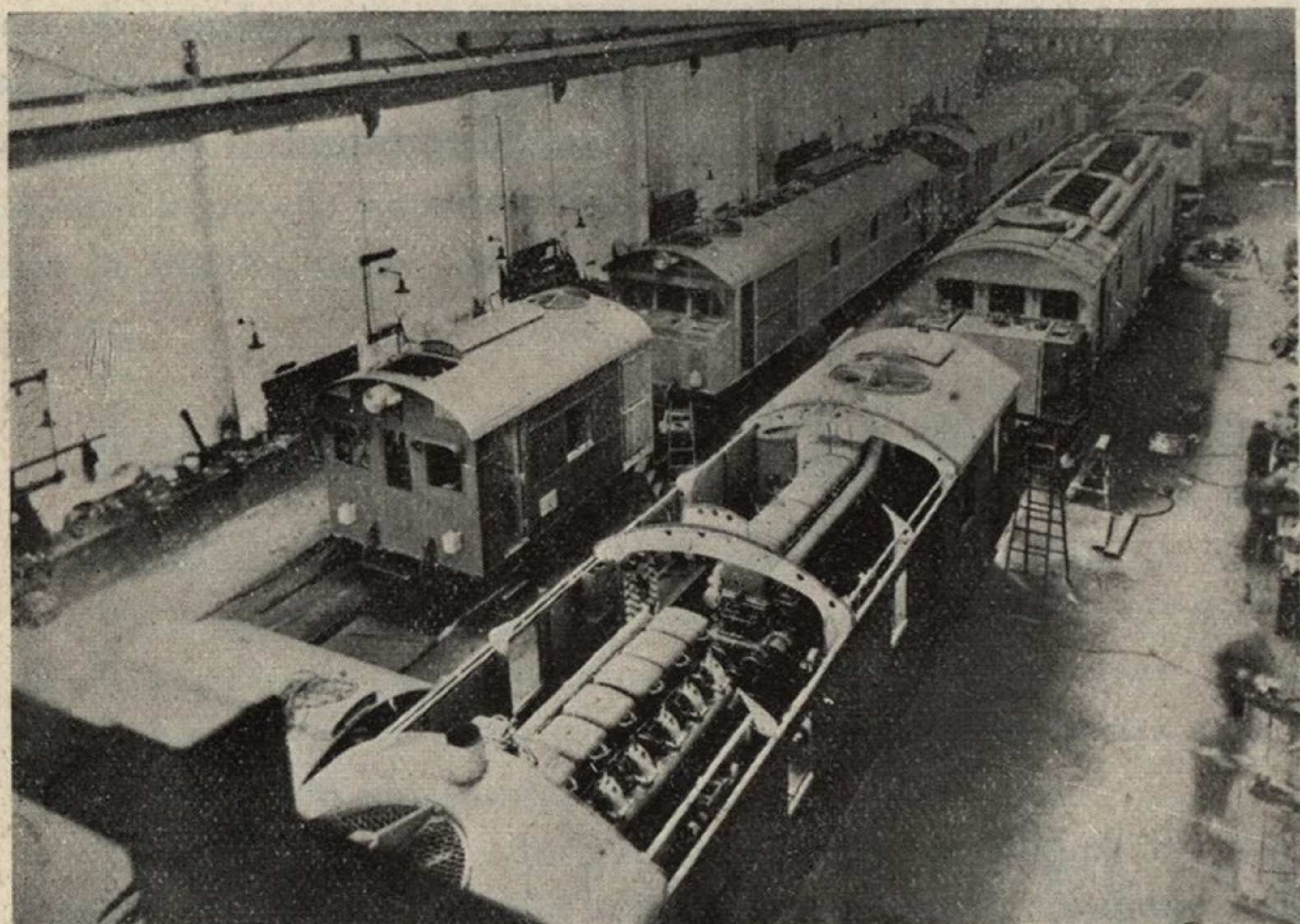
En la numeroj 27a kaj 28a (Julio kaj Oktobro 1932) niaj kolegoj legis artikolojn pri la Dizel-motoroj. Do ni ne priskribos de nove tiun temon. Tamen ni volas substreki la kreskadon de la potenco de tiaj aparatoj.

En Danujo oni atingis interesan progreson. La firmo Burmeister kaj Wain, el Kobenhavn, konstruis fiksan motoron, kiel potenco trafas 22.500 Ĉ.V. (ok cilindroj — du periodoj). Tiu firmo kaj alia



Dizel-Motoro (22.500 Ĉ.V.) de la urbo Köbenhavn.

dana firmo, Frichs el Aarhus, sin dediĉas al Dizel-motoroj, por ŝipoj, por aŭtomotricoj kaj potencaj lokomotivoj.



Laborejo por muntado de kvar lokomotivoj je 1000 Ĉ.V., unu je 1600 kaj unu je 180. (Frichs)

Ni memorigas, ke en la dizel-elektraj lokomotivoj, la Dizel-motoro movigas dinamon kaj per la elektra fluo la ĉefaj radoj turniĝas. La lokomotivisto ne bezonas kontroli la Dizel-motoron, kiu laboras ĉiam laŭ la plej taŭgaj rapidecoj. Ne necesas insisti pri la profitoj de tia kombino.

Aliparte, oni kreas, de nelongtempe, malgrandajn Dizel-motorojn por la aŭtomobiloj kaj ankaŭ specialajn tipojn por avionoj.

La Dizel-motoro estas sur la vojo de plena kaj tutmonda sukceso.

Iu inĝeniero.

— En momento, kiam ni provas pliampleksan eldonaĵon kaj pli fortan vivon, ni petas ke niaj kolgoj faru klopodojn por monhelpi nian Asocion.

ŜAKLUDAJ VORTARO KAJ KODO.

Malplilongigajn kodojn la ŝakludistoj inventis, sed pro ilia diversеco kaj pro la lingva diverseco ne ekzistas universaleco; do universalan esperante kodon oni bezonas. Jen pro kio mi proponas, kaj tio *sen neniu vortnovaĵo: 1°* esperantan ŝakvortaron; 2° universalan malplilongigan kodon[1] skribeblan telegrafe:

Kodo	Esperante	France [2]	Angle	Germane
R	Reĝo	Roi	King	König
D	Damo	Dame	Queen	Dame
T	Turo	Tour	Rook	Turm
L	Leŭtenanto	Fou	Bishop	Laufer
K	Kavaliro	Cavalier	Knight	Springer
S	Soldato	Pion	Pawn	**Bauer**
B	Blankaj	Blancs	White	Weiss
N	Nigraj	Noirs	Black	Schwartz
	Bato	Coup	Move	Schlag
×	Kaptas	Prend	Takes	**Nehmt**
+	Ŝakigo	Echec	Check	Schlachgeben
	Rokiĝo	Roque	Castles	Roche
O-O	reĝaflanka	petit r.	—	—
O-O-O	damaflanka	grand r.	—	—
p	kapti preterpasante	prendre en passant	—	—
m	Mortinta	Mat	Mate	Mat
=	Nula	Pat	Pat	Pat
f	forlasas	abondonnent	resigns	Lassen
	[3]			

[1] La kialoj pri elekto de tiu terminaro kaj de la rilataj mallongigaĵoj estas klarigataj per la plena studo, kiun disponigas la I.S.A.E. al la interesotoj.
[2] En la plena studo ekzistas hispana, holanda, itala, portugala kaj rusa vortaro, kaj
[3] pliaj teknikaj termoj.

Ĉiu el 64 fakoj de ŝaktabulo estas montrata blankaflanke de litero: a, b, c, d, e, f, g, h, kiuj la kolonojn signas vertikale kaj de ĉifero: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, kiuj la vicojn horizontale signas. Oni montras la de la peco trairanta forlasantan fakon kaj trafatan fakon.

Ciu ambaŭ bato havas sian ordnombron. Tiel ŝakbatalon oni kapablas mallongigi jene, la blankaj ŝakoj unue ludante ĉiam (ekludante).

Ic2c4s, Ie8e6s, tio estas ke la blanka soldato iras el la fako, kolono c vico 2 en la fakon kolono c vico 4, kaj ke la nigra soldato iras el la fako e8 en la fakon e6...; 5-0-0, 5d7d5s ke je la 5a bato la blanka turo rokiĝas reĝoflanke. IIb5d6K × L; ke je la IIbato la blanka kavaliro kaptas la nigran leŭtenantenon; 33 e4eD × D33f ke je la 33a bato la blanka damo kaptas la nigran damon kaj ke la malamiko forlasas. René DECKERS (Brazilujo).

PRI NOMOJ DE ALTAJ NOMBROJ.

Nia estimata kolego C. B. Fawcett skribis de nove :

« El la sugestoj en la lastaj numeroj de la Bulteno pri nomoj de » altaj nombroj mi plej ŝatas tiujn de Sinjoro J. E. Bauman (N-ro 43, » pp. 6 kaj 7) ĉar ili estas simplaj kaj logikaj, kaj povas eviti kon- » fuzon kun la du ekzistantaj serioj.

» El la unu letero, (de S-ro Long en N-ro 40, p. 10) pri mia » sugesto de vorto « averejĝo » la sugesto de vorto « mojeno » ŝajnas » pli bone ol la mia. Sed mi opinias, principe, ke estas ĉiuokaze tre » dezirinde eviti enkondukon de nova vorto, eĉ jam internacia vorto, » en formo kiu povas sin konfuzi kun jam akceptita vorto aŭ kiu » aspektas kiel esperanta kunmetita vorto. Fidi al la kunteksto por » montri la veran sencon estas tre maldezirende, eĉ se nacia lingvo » faras tion. »

Aliflanke ni ricevis alian interesan leteron de nia ŝatata kolego F. J. Belinfante, kiu skribis :

« Kun plezuro mi konstatas, ke la publikigo de miaj rimarkoj pri » la altaj nombroj sufiĉe tiris la atenton de la kolegaro al la malhar- » monio inter ambaŭ naciaj sistemoj. S-roj *Van de Velde* kaj *Bau-* » *man* sagace pripensis la problemon kaj venis ambaŭ al preskaŭ la » sama konkludo. La diferenco estas nur, ke la unua kolego proponis » pli facile elparoleblan finaĵon por la nombroj; tamen lia finaĵo -IL » jam havas signifon kiel sufikso, pro kio mi preferus la finaĵon -OL.

» Kompreneble oni sufiĉe arbitre povas elekti ian formon. La » distingo inter 2.10^{72} kaj 10^{132} (du-dekdu-ilion) per silabo « FOJ » » estas tre sagaca, sed al mi ŝajnas apenaŭ necesa. En la maloftaj » kazoj, ke oni bezonas paroli pri nombroj pli grandaj ol 10^{60}, oni ja » povas distingi per la prononco, same kiel ĉe la frakcioj (3/10000 » kaj 30/1000, tri-dek-milonoj), farante paŭzon je la ĝusta momento.

» Al usonano kaj al verŝajne franclingve universitate instruita » belgo la avantaĝo de la sistemo 1000^n super la sistemo 1000000^n

» devas ŝajni pli granda ol al tiuj, kiuj jam alkutimiĝis al la lasta » sistemo. Tiuj personoj — kiel mi mem — skribante la ciferojn » triopaj, tamen ilin prezentas al si image, sesopaj. Ekzemple la » nombron 10^{17} mi imagas tiamaniere: 100.000 . 000.000 . 000.000 . » Tio ĉi kompreneble nur estas alkutimaĵo devenanta el la nacia » nombrosistemo. Mi ne scias, kiel ekz. franco imagas tiun ĉi » nombron tiamaniere, ke li sentas en ĝi la nombron kvar el la » esprimo: cent *quadr*illions. Vi certe komprenas, ke mi intuicie pre- » feras la alkutimiĝintan sistemon 1000000^n super la certe pli logika » sistemo 1000^n. Aliflanke mi kompreneble estas preta, tamen adopti » eventuale oficialigitan logikan sistemon.

» Ĝis ĉi tie mi priparolis la aferon kvazaŭ ĝi estus tute ne- » dependa problemo, same kiel miaj estimataj kolegoj tion faras. » Nun tamen ni atentu ankaŭ duan problemon intime ligitan kun la » unua, nome la oficialiĝon de la aprobota sistemo. Estas tre bona » kaj nepre ne forlasinda kutimo, ke nur sufiĉe populariĝintaj radikoj » estas oficialigataj. Provizore do neniu formo, nek -IL, nek -OL, » nek -POVMIL, nek alia, oficialiĝos. Nun do la praktika uzo de » tiaj formoj de la flanko de la kolegaro decidos inter tiaj logikaj » formoj. Tamen estas antaŭvidebla, ke ĝis oficialiĝo de iu speciala » formo granda parto de la kolegaro provizore ankoraŭ konservative » uzos la ĝisnunajn formojn «KVADRILIONO» respektive «KVAR- » ILION» ktp. Mi nun proponas jenon:

» Tiuj, kiuj volas uzi iajn formojn kun finaĵo -ILION, sekvu » *ĉiam* la anglan-germanan sistemon, por eviti konfuzon, kaj » sekvu *neniam* la francan-usonan sistemon. Tiuj, kiuj preferas ian » eble pli logikan sistemon, elprovu kaj apliku tiujn sistemojn, kiujn » ili aprobas kaj ŝatas. Se sufiĉe granda parto de la kolegaro post tiu » ĉi praktika ekzamenado de la afero estos decidinta al iu sistemo, » tiam oni certe oficialigos ĝin. Oni tamen ek de nun NEPRE » EVITU la konfuzigan kaj en Esperanto ja ankaŭ ne kutiman » uzadon de la formoj kun -ILION laŭ la (eĉ laŭ adeptoj de tiu » sistemo el logika vidpunkto plej maltaŭga) franca-usona sistemo! »

NOVAĴOJ EL LA SCIENCA MONDO

— La medicina premio « Nobel » estas donita antaŭ nelonge al Profesoro Hans SPEMANN el Freiburg (Germanujo), pro liaj rimarkindaj esploradoj pri la evolviĝado de ovo. Per tiu vorto bonvolu imagi ne la pli aŭ malpli grandan produktaĵon de birdoj aŭ aliaj bestoj nomitaj oviparoj, sed la ĉeleton kiu, viva ĝermo, estas

post fruktigo la deveno de ĉiuj kreskontuloj. Tiuj ovoj estas ĝenerale mikroskopaj, tamen la ranaj ovoj estas sufiĉe grandaj (diametro: 1 m/m) por ke la sciencisto povu per ĝi eksperimenti. Profesoro SPEMANN utiligas haron tre flekseblan de dumonata infano. Per tiu haro li formas malgrandan kaptoŝnuron aŭ maŝkaptilon kaj ĝin li algluas en la fino de vitra vergo per vaksguteto. Uzante mikroskopon, li ekprenas la gelatecan ovon kaj ĝin premzonas forte per la kaptoŝnureto, tiamaniere ke la malfeliĉa ovo aliiĝis laŭ la formo de kukurbo kun du ventroj. Se la streĉo estas tutefektivigita kaj naskas du egalajn ventrojn, la eksperimentisto kreas du ĝemelajn kaj etajn ranidojn. Se la streĉo estas nur duone plenumita, oni kreas beston kun du vostoj, du korpoj, eĉ du kapoj. Doktoro SPEMANN eksperimentis ankoraŭ greftojn de embria ero sur alia embrio (kokina ovo ekzemple). La rezultato estas de nove monstra besto, kiu povas vivi, post naskiĝo, dum kelkaj momentoj. Sed eble, kiel pri vivisekcio, la demando stariĝos ĉu la homo rajtas krei monstrajn bestojn.

(El germana revuo.)

— Antaŭ nelonge oni starigis en Wilmington en Usono kopion de la fenomene rapida centrifugmaŝino, kiu estas konstruita de la nobelpremiito, profesoro The Svedberg, en Upsala, por liaj esploroj pri albuminaj ĉeloj kaj similaj substancoj. Tiu maŝino vekis grandegan intereson. Ĝi atingas la fantazian rapidecon de 60.000 turniĝoj en unu minuto, kaj la periferio de la disko rondiras laŭ rapideco de 40 km. ĉiuminute, dum la periferia rotacio de la tero atingas 28 km.

Tiu centrifugaparato de Svedberg kelkrilate similas al « tempomaŝino », nome ĝi povas dum kelkaj horoj efektivigi naturan proceson, kiu ordinare postulas jarcentojn. Hemoglobino, la ruĝaj sangoglobetoj, tiamaniere estas apartigata de la sero en tempo de ses horoj, dum la proceso postulus 180 jarojn, se oni lasus la laboron al gravitado.

Pro la grandega forto atingita, ĉirkaŭ milionoble pli forta ol la forto de gravitado, estas eble studi eĉ tre malgrandajn molekulojn. Interesa punkto estas, ke oni trovis, ke elipsa formo estas pli konvena por la disko ol cirkla. *(El Sved-Internacia-Gazetservo.)*

— La elemento 87a de la listo de simplaj ŝtofoj estas trovita. Laŭ la tabelo de MENDELEEF, oni nur sciis ke tiu korpo estas alkala metalo, homologa al Cezio. S-ro HOLUBEY, Rumana kemiisto, nun laboranta en Franclando, ekvidis ĝin, per X-radia spektro, en iu minaĵo nomita polucito. La observitaj strikoj ne permesas dubon, sed nun necesas izoli, ĉu en pura stato, ĉu en iu ajn salo, la novan elementon, kiun la inventinto nomis « Moldaviumo ».

(Franca Scienca Akademio.)

— Iniciate de la Nacia Asocio de Studanta Junularo Jugoslava en Paris, antaŭ kelke da tempo, oni festhonoris en multaj landoj, la 80an datrevenon de la fama Sciencisto jugoslava NIKOLA TESLA, kiu naskiĝis dum 1856 en malgranda vilaĝo, LIKA, sed vivas de multaj jaroj en Usono. Li elpensis, dum 1892a, la alternan plurfazan fluon kaj la rotacian kampon, kiuj faciligis uzon de elektra povo en ĉiuj branĉoj de la industria laboro. Dum 1889a, li elpensis la alt-frekvencan fluon kaj nuntempe ĉiu konas la gravan uzadon de « Tesla-fluoj » en elektraterapio kaj raditekniko.

(El notoj de la franca Sorbono.)

— En kelkaj ĉefurboj, oni montras nun novan aplikadon de la malnova anaglifo por reliefa kinematografo. La anaglifoj estas kreitaj de ALMEIDA, dum 1852a, kaj utiligas la du komplementajn kolorojn, la verdan kaj la ruĝan. Sed tiuj du koloroj ne estas tute taŭgaj kaj la franca Inventisto de la kinematografo, Louis LUMIERE, utiligas kolorojn kiuj estas unu pure blua kaj la alia iomete flave verdita. Tiuj koloroj ne lacigas la okulojn. En la nova aparato, la du imaĝoj necesaj por naski la reliefon, trapasas horizontale kaj ne vertikale kiel en aliaj aparatoj. Malsaman sistemon Louis Lumière eksperimentis bazitan sur binokulara obturado. Malgranda obturatoro funkciadus rapide kontraŭ ĉiu okulo de la observanto, sed tiu sistemo ne estus tre praktika, ĉar necesus malgranda motoro por movigi la obturatoron. *(El francaj revuoj.)*

— Alia inventisto, Sinjoro ESTANAVE, el la Scienca Fakultato en Marseille (Francujo), proponas tranĉi la du ĝemelajn foto-grafaĵojn laŭ maldikaj rubandoj. En la unua bildo oni konservas nur la parajn rubandetojn kaj en la dua oni konservas nur la neparajn. Poste, per la du tiel faritaj bildoj, oni konsistigas trian bildon, en kiu alternas la paraj kaj neparaj rubandetoj. Se la dekstra okulo vidus nur la parajn kaj la maldekstra okulo la neparajn, al la vidanto aperus la reliefa sento. Kompreneble oni ne tranĉas efektive la fotografaĵojn, sed oni uzas retaĵojn. Sen vidaparato la fotografaĵo aperigas muarecan aspekton, sed kun speciala ekrano la reliefo subite vidiĝas. *(El francaj revuoj.)*

— Se ne vere, tamen eble: iu angla sciencisto kreis klaksonon kiu krias: « Malobstrukcu la ŝoseon! » per simpla sumigo de kvin sonoj. Tio memorigas, ke Profesoro SCHEMINSKY, iam, el piano-muziko faris akordeonmuzikon. La afero estis tute simpla. Sufiĉas meti sur gramofonon muzikplaton de piano kaj... turnigi la platon returnite. Efektive, la piano naskas notojn, kiuj plivastiĝas subite kaj mortas malrapide; male estas kiam oni ludas per akordeono.

(El anglaj revuoj.)

— Mensaj laboristoj kaj manaj laboristoj dormas laŭ malsamaj manieroj, laŭ la rezultoj de enketo farita de germana fakulo.

La mana laboristo dormas plej profunde dum la unuaj kvar horoj; post tio lia dormo pli kaj pli malprofundiĝas, tiel ke, je la fino, la plej malforta bruo facile vekas lin.

La mensa laboristo havas du punktojn de plej profunda dormo. La unua estas ĉirkaŭ noktomezo. La dua venas post proksimume okhora dormado, ĉe la punkto, kiam la mana laboristo normale estas preta vekiĝi. Ĉe tiu ĉi punkto la mensa laboristo refalas en dormegan tiel profundan, ke ofte necesas konsiderinda bruo por lin veki.

(European Herald.)

Sciencaj artikoloj el esperantista jurnalaro.

Verda Revuo (marto 1936) — artikolo pri lumgrafono, t. e. grafono en kiu la platoj estas anstataŭitaj de kinematografa filmo.

Hispana gazeto — en ĉiu numero, kelkaj paĝoj de grava verko, titolita: « Provo pri idearo », kiu estas leginda vortaro de la moderna vivo.

Argentina Esperantisto — en la lastaj numeroj, kelkaj kritikoj pri la antaŭcitita verko kaj prava opinio de nia ŝatata kolego STØP-BOWITZ.

Tempo (junio 1936) — 1°) artikolo de populara scienco pri Rontgen-radioj, interesa por ne-sciencistoj; 2°) eltiro de nia aprila bulteno pri la letero de nia estimata kolego VANDEVELDE, pro nombra sistemo. Sed, kial tiu modo skribi nur per malgrandaj literoj, eĉ en la komenco de frazo, eĉ por homaj nomoj. En kion deziro kaj sopiro al egaleco sin enŝovas!

Revuo Orienta (aprilo 1936) — artikolo, kiun oni legos profite, de nia tre konata kolego T. TAGUCI: « Kiamaniere malnovaj Japanoj antaŭdivenis la veteron »

Belga Esperantisto (junio 1936). — Dokumentoj tre interesaj pri la ŝiplifto de La Louvière (Belgujo), eble de nia kolego VANDEVELDE.

La Fervojisto (aprilo 1936) — dokumentaĵo pri Dizel-elektra lokomotivo sur japanaj ŝtatfervojoj de H. TERADA, kaj vortareto pri inĝeniera scienco, aŭ pli bone traduko de japanaj teknikaj vortoj per diversaj esperantistaj esprimoj (ekzemple: kalkulbastono, kalkulrektilo, glitkalkulilo).

Pri la libro de Rolf Nordenstreng « La homaj rasoj de la mondo ».

Antaŭ kelka tempo aperis ĉi tiu libro kaj, ĉar « sciencisto » eldonis libron en Esperanto, ĝi estis tre laŭdata en la recenzoj en la Esperanta gazetaro. Sed kiel zoologia fakulo (kaj la antropologio ja estas branĉo de la zoologio), mi sentas la devon averti kontraŭ la libro. La aŭtoro estas plejparte nur popularsciencista verkisto. Liaj antaŭaj libroj nacilingvaj estas parte tute teruraj (ekz. « Människoracernas uppkomst enligt den nyaste biologins rön », esp.: « La deveno de la homaj rasoj laŭ la spertoj de la plej nova biologio »). « La homaj rasoj de la mondo », rilate al la pritrakto de la rasoj unuope, tamen estas vere bona, ĉar li sekvas tie konatajn, fidindajn sciencistojn, sed rilate al ekz. « la falo de la evolua teorio », mi devas sciigi ke pri tio konsentas neniuj sciencistoj. Kaj per kiaj argumentoj li klopodas pravigi sian teorion? Li asertas ke la diversaj ordoj, klasoj ktp. « estas nekunigeblaj », kaj ke « formoj de transiro inter ili *ne* estas trovitaj », « Eĉ la « arbo devena » tiel famega de la ĉevalo estas hipoteza kaj tre necerta, prezentante saltojn kuriozegajn reen kaj antaŭen » ktp., ktp... Sed la paleontologio trovis multnombrajn formojn de transiro, kaj mi ŝatus scii kiajn saltojn prezentas la belegaj evoluaj linioj de la ĉevalo kaj elefanto. Ankaŭ « la disbranĉiĝo de la tipoj homaj » kiu « iras en direkto malĝusta, suben anstataŭ supren » plej bele atestas la evoluan elektiĝadan teorion. Estas mirige ke oni penas uzi tiun argumenton por alia opinio. La aliaj tipoj formortis, ne kuniĝis, lasante nur la modernan homon kiel la plej vivotaŭgan. Laŭ s-ro Nordenstreng la komenco de ĉio devus esti senfine multegaj tipoj de ĉiaj bestoj ! ! Kaj mi povus citi multegajn pluajn punktojn. Ankaŭ pri la moderna genetiko kaj ĝiaj rezultoj li ŝajne tute ne havas ideon. Al liaj teorioj ofte tute mankas scienca fundamento. Ekz. en alia libro li argumentas per la malnova superstiĉo ke raspura hundino, iam pariĝinta kun alirasa virhundo, neniam plu povos ricevi raspurajn idojn!! — Li tre ofte citas s-rojn Hayata kaj Lotsy, sed ankaŭ iliaj teorioj ne estas rekonataj de aliaj sciencistoj.

La legadon ĝenas, ke li preskaŭ ĉiam metas la adjektivon post la substantivon.

Mi trovas necesa ĉi tiun averton por ke la legantoj de la libro ne kredu ke ĝi prezentas la rezultojn de la moderna scienco.

C. STØP-BOWITZ.

Vivo de nia Asocio

La ĝenerala kunveno de I.S.A.E. okazis, kiel dirite, la Vendredon 14an de Aŭgusto, dum la Universala Kongreso de Wien. Multaj kolegoj ĉeestis la kunvenon, kiun ĉeestis ankaŭ multaj membroj de T.E.K.A. Efektive, laŭ propono de S-ro M. D. DUPUIS, la ĉeestantoj, membroj de ambaŭ asocioj, decidis kuniĝi por la du generalaj kunvenoj. D-ro BUJWID presidis kaj petis, ke oni komencu, studante la aferojn de I.S.A.E. La ĝenerala sekretario unue legis la kasraporton, kiu estis aprobata de la ĉeestantaro. Poste, li faris proponon celanĉe eldonon de komuna bulteno de I S.A.E. kaj T.E.K.A. Estasespereble, ke oni povus tiamaniere doni al la membroj de ambaŭ asocioj multe pli ampleksan revuon, ne tro plialtigante la elspezojn de ĉiu societo. Post diskuto, S-ro Kempeneers precizigis, ke ne temis pri kunmiksiĝo de I.S.A.E. kaj T.E.K.A., sed nur aperigo de komuna revuo.

Unu membro de la kunveno substrekis, ke la kasoj de la interesataj asocioj premesis viglan klopodon. Post nova diskuto, la ĉeestantaro balotis kaj postulis, ke la bulteno fariĝu multe pli ampleksa kaj dumonata.

S-ro MOVO deklaris, ke por certigi la aperon de la koncernaj revuoj en inda implekso, kun inda enhavo, estus necese akiri anoncojn; sed oni povas obteni tion, nur per regula apero kaj pli malpli kontentiga aspekto kaj enhavo de la Revuo. Li postulis, ke ĉiuj membroj laŭeble subtenu la klopodon kaj helpu al la anoncvarbado per siaj amikaro kaj influo. Fine D-ro MYDOKIEWICZ proponis la jenan tekston: « La komuna kunveno de T.E.K.A. kaj » I.S.A.E., okazinta 14-an de Augusto 1936, en Wien, decidis kunigi » por certa tempo la posedatajn kapitalojn kaj komune eldonadi unu » gazeton por ambaŭ asocioj. La kunveno por praktike solvi la aferon » raŝtigis flanke de T.E.K.A. S-ron KEMPENEERS kaj flanke de » I.S.A.E. S-ron M. D. DUPUIS. »

Tiu propono estis konsentata unuvoĉe de la tuta ĉeestantaro.

Tria listo de niaj membroj por la jaro 1936-a
(kotizoj ricevitaj ĝis la unua de Septembro)

Britujo. — S-roj Robertson, Fawcett.
Ĉeĥoslovakujo. — S-ro Weleminsky.
Francujo. — S-roj Beucherie, Cotton, Deny.
Nederlando. — S-ino de Waart; S-roj Baart de la Faille, Hamakers, Hollemann, Kunnen, Van Hengel.
Svedujo: S-ro Hakansson. — *Svisujo:* S-ro Jaccard. - *Usono:* S-ro L. A. Ware.

— La 13-an de Marto mortis en Oslo nia tre ŝatata kolego kaj delegito s-ro *Honoratus Bonnevie*, unu el la plej malnovaj kaj fidelaj norvegaj Esp-istoj, la nestoro de la tuta norvega Esp-movado. Kiel sindona, laborema, ĉiam helpema kaj bonkora samideano, li estis estimata kaj amata de la tuta norvega Esp-istaro. Li estis membro de la Lingva Komitato kaj dum kelka tempo sekretario kaj prezidanto de la Norvega Esp. Ligo. Kiel delegito de I.S.A.E. li helpis multe la kreskadon de nia Asocio.

— Bonvolu noti adreson de nia nova delegito en Norvegujo: S-ro Støp-Bowitz, Gjetemyrsvejen 11-II, Oslo.

— Ni estas devigataj atentigi multajn el niaj kolegoj pri la pago de la kotizo « 1936 », kiun ili forgesis bedaŭrinde. Eĉ kelkaj forgesis la kotizon « 1935 ». Ni petas, ke ĉiu el ili bonvolu rigardi ĉu lia nomo estas enskribita en nia bulteno sub la kutima rubriko. Kara Kolego, se vi ne pagis la kotizon «1935» sendu rapide, ni petas, viajn kotizojn « 1935 » kaj « 1936 » al via nacia delegito aŭ al la ĝenerala sekretario.

Ni devas aldoni al tiuj alvokvortoj, ke kelkaj amikoj al ni skribis, dirante la malĝojan kialon de nepago. Ĉiam ni daŭrigis la sendon de la Bulteno dezirante al tiuj malfeliĉaj amikoj pli favoran tempon.

Niaj naciaj Delegitoj kaj Korespondantoj estas :

en ARGENTINA Respubliko : Argentina Esperantisto, Misiones, 369, Buenos Aires

en BELGUJO: S-ino de Rycke, 223 Strato de Courtrai, Gand kaj S-ro Vandevelde, 230 Zwarte Heirestrato, Gentbrugge.

en BRITUJO: S-ro E. Wilcocks, 28 Essex Road, Leyton Londono E 10.

en DANUJO : S-ro A. Taumose, Reventlowsgade 26, Kobenhavn V.

en JAPANUJO (Niponlando): S-ro Kuwahara Tosihide, Nisinotyo 2-88-Zyuso-Oosaka

en MAROKO : S-ro Richard, Rue Jules Raulin, Tanger.

en NEDERLANDO : S-ro Baart de la Faille, Roellstr., 8, Arnhem.

en NORVEGUJO : S-ro Bugge Paulsen, Schivesgate 4, Oslo kaj S-ro Støp-Bowitz, Gjetemyrsvejen 11-II, Oslo.

en POLUJO : D-ro Bujwid, Lubicz, 34, Krakow.

en SVEDUJO : S-ro Eskil Hakansson, Ursvik-Ulriksdal kaj Förlagsföreningen Esperanto UPA : poŝtĉekkonto : Stockholm 578.

